

NATALE P.: *Nuove osservazioni sull'origine dei giacimenti di magnesite delle Alpi Occidentali.*

Viene segnalata una mineralizzazione a carbonati di Ca e Mg, associata a peridotiti affioranti presso il margine interno dell'arco alpino occidentale, la cui conoscenza minerogenetica sembra poter fornire interessanti indicazioni circa il controverso problema dell'origine dei giacimenti magnesitici piemontesi (Baldissero, Caselette, Valdellatorre, ecc.).

Detta mineralizzazione si sviluppa una ventina di chilometri ad ovest di Torino, alle falde del versante occidentale del M.te Musiné, ove affiora la stessa formazione ultrabasica che racchiude più ad oriente il giacimento di Caselette. Anche in quest'area, così come nelle aree mineralizzate a magnesite, le peridotiti sono profondamente alterate. Esse sono però qui in gran parte ricoperte da una potente formazione alluvionale antica intensamente ferrettizzata, che è ricoperta a sua volta da una coltre morenica di probabile età rissiana.

In questa formazione conglomeratica ferrettizzata sono diffuse impregnazioni e concentrazioni epigenetiche di dolomite microcristallina, indistinguibile ad occhio dalla magnesite dei suddetti giacimenti. I blocchi peridotitici che vi sono racchiusi sono affetti da un'alterazione molto simile a quella che interessa le peridotiti del substrato e contengono venule di aragonite, la cui origine sembra legata alla stessa alterazione subita in posto dai blocchi. La dolomite microcristallina si addentra in venule e filoncelli nella sottostante peridotite, ove forma una mineralizzazione che, a parte la natura del carbonato, poco si differenzia dalle mineralizzazioni magnesitiche della regione.

Lo studio di questo singolare tipo di giacimento induce a ritenere che i materiali carbonatici in questione si siano originati in concomitanza con l'alterazione delle peridotiti, nel quadro dell'intensa fenomenologia pedogenetica responsabile della ferrettizzazione la quale è verosimilmente riferibile alle condizioni climatiche realizzatesi nel corso dell'interglaciale Mindel-Riss.

Le forti analogie esistenti fra la descritta situazione e quanto si osserva nei vicini giacimenti di magnesite suggeriscono poi che per questi ultimi possa valere un analogo meccanismo di formazione, esplicitatosi nell'ambito della stessa fenomenologia paleoclimatica.

(Il lavoro originale verrà pubblicato su « Boll. Ass. Min. Subalpina »).

PUXEDDU M.: *Rilevamento e studio chimico-petrografico delle vulcaniti del Monte Cimino (Viterbo).*

E' stato eseguito il rilevamento e lo studio geo-vulcanologico e chimico-petrografico della regione vulcanica del M. Cimino.

Vengono riconosciuti quattro tipi litologici principali: duomi e ignimbriti a composizione variabile da riодаcítica (quarzolattítica) e latítica, lave viscose latítiche, lave fluide olivin-latítiche.

Lo studio fotogeologico ha permesso il riconoscimento di quattro sistemi principali di fratture: i due sistemi NO-SE e N-S e i sistemi ad essi ortogonali NE-SO e E-O.

I dati geologici dimostrano che la regione cimina ha subito un sollevamento vulcano-tettonico.

In base ai dati chimico-petrografici e ai rapporti isotopici $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ appare certa l'origine anatettica dei magmi cimini.

Tra i modelli genetici proposti per spiegare l'evoluzione del chimismo viene data la preferenza a un'origine dei magmi cimini per fusione differenziale di materiale crustale profondo.

Viene infine esaminata la possibilità che il forte arricchimento in MgO dai prodotti più antichi ai più recenti sia dovuto all'accumulo in profondità di fenocristalli di olivina.

(Il lavoro originale verrà pubblicato su «Atti della Società Toscana di Scienze Naturali», Vol. 78).

VENIALE F., PIGORINI B., SOGGETTI F., DAL NEGRO A.,
ADAMI A.: *Distribuzione dei minerali argillosi nei sedimenti di fondo del mare Adriatico.*

Le ricerche si riferiscono alla frazione argillosa ($< 2\mu$) di circa 180 campioni di sedimenti di fondo del mare Adriatico, nell'area del paleodelta del Po estendentesi dalla fossa mesoadriatica (corrispondente alla linea congiungente le città di Pescara e Sibenico) fino al delta attuale del Po. I materiali sono stati prelevati nel 1962 durante le crociere «Zephyrus» e «Nuovo San Pio» organizzate dalla Scripps Institution of Oceanography di La Jolla (Università di San Diego, California-U.S.A.) e dal Department of Geology dell'Università di Groningen (Olanda).

La distribuzione dei minerali pesanti e leggeri nella frazione sabbiosa e le caratteristiche granulometriche dei sedimenti esaminati hanno portato a individuare le aree di apporto e la dispersione dei materiali detritici entro il bacino di sedimentazione, mettendo in evidenza, nell'area del paleodelta, una sedimentazione a tendenza prevalentemente longitudinale.

Determinazioni di età con il metodo del radio-carbonio su tests di organismi fossili hanno dato età variabili gradualmente da circa 15.000 anni, per fossili provenienti da sedimenti situati vicino alla fossa mesoadriatica, fino a circa 4.000 anni per fossili provenienti da sedimenti localizzati in vicinanza del delta attuale del Po.